

中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereunder：

申請日：西元 2003 年 03 月 19 日
Application Date

申請案號：092204305
Application No.

申請人：廣達電腦股份有限公司
Applicant(s)

局長
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 7 月 18 日
Issue Date

發文字號：09220726350
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中文	周邊裝置固定模組
	英文	MODULE OF FIXING PERIPHERAL DEVICE
二、 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 陳小亮
	姓名 (英文)	1. CHEN, Hsiao-Liang
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中文)	1. 台北縣板橋市中正路250巷81號3樓
	住居所 (英文)	1. 3F, No. 81, Lane 250, Chung Cheng Rd., Pan Chiao City, Taipei Hsien
三、 申請人 (共1人)	名稱或姓名 (中文)	1. 廣達電腦股份有限公司
	名稱或姓名 (英文)	1. QUANTA COMPUTER INC.
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中文)	1. 桃園縣龜山鄉文化二路188號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英文)	1. NO. 188, WEN HWA 2ND RD., KUEI SHAN HSIANG, TAOYUAN HSIEN, TAIWAN, R. O. C.
	代表人 (中文)	1. 林 百 里
	代表人 (英文)	1. LAM, Barry



四、中文創作摘要 (創作名稱：周邊裝置固定模組)

一種周邊裝置固定模組，係使用來快速的將周邊裝置固定於電腦中，特別是伺服器電腦中。此周邊裝置固定模組包含：模組座，轉動軸，以及旋轉固定臂。模組座用來固定周邊裝置，並與電腦耦合。而模組座包含第一固定裝置與第二固定裝置，以耦合周邊裝置之螺絲孔。旋轉固定臂更包含旋轉支架，彈性裝置，扣緊裝置與彈性扣。當旋轉固定臂位於關閉位置時，彈性扣扣住模組座使旋轉固定臂緊閉於模組座，彈性裝置壓迫第一周邊裝置，如軟碟機，而扣緊裝置則扣住第二周邊裝置上方，如光碟機，並壓迫第二周邊裝置。

伍、(一)、本案代表圖為：第 ____ 圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

陸、英文創作摘要 (創作名稱：MODULE OF FIXING PERIPHERAL DEVICE)

A module of fixing peripheral device is described. The module of fixing peripheral device quickly fixes peripheral devices into a computer and especially into a server computer. The module includes a module base, a shaft, and a rotatable fixing arm. The module base fixes the peripheral devices and couples with the computer. The module base includes a first fixing device and a second fixing device to couple screw holes of the peripheral devices. The rotatable fixing arm includes a rotatable frame, a spring device, a



四、中文創作摘要 (創作名稱：周邊裝置固定模組)

100	周邊裝置固定模組	110	旋轉固定臂
120	模組座	130	轉動軸
140	彈性扣	145	突起
150	第一固定裝置	160	第二固定裝置
170	彈性裝置	180	固定板
190	轉動方向	200	扣緊裝置
210	旋轉支架	220	滑動固定銷
230	滑動固定片	240	鎖緊裝置
250	第三固定裝置	260	轉動臂扣緊裝置
270	開口		

陸、英文創作摘要 (創作名稱：MODULE OF FIXING PERIPHERAL DEVICE)

device clasper, and a spring clasper. The spring clasper locks the rotatable fixing arm into the module base, the spring device presses a first peripheral device, such as a floppy drive, and the device clasper latches and presses a second peripheral device, such as an optical disk drive when the rotatable fixing arm is at a closed position.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

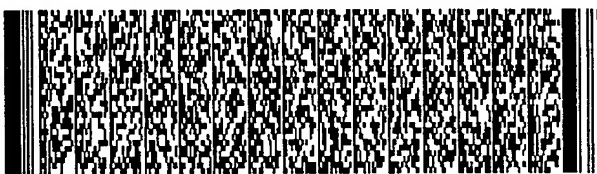
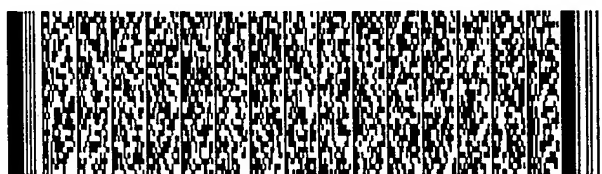
創作所屬之技術領域

本創作係有關於一種電腦周邊裝置的固定模組，特別是有關於一種電腦伺服器所使用之周邊裝置快速固定模組。

先前技術

隨著科技的進步及對電腦系統的依賴程度越來越高。因此，市場對伺服器系統的運算能力要求也越來越高，但隨著可用空間的日漸狹窄，對伺服器系統所佔據的辦公室或廠房空間，卻也要求其能越來越小。傳統的大型伺服器系統，為求具有高的穩定性，故相較於一般桌上型電腦的大小，猶有過之而無不及，且在管理上及空間配置上，更衍生出來許多的伺服器連線與管理的問題。以一般公司而言，少則僅有兩三台的伺服器，但多則上千台的伺服器。因此伺服器的管理與空間使用，更將隨著企業對電腦的需求而日益凸顯。

一般伺服器係安裝於伺服器機架(Rack)上，而1U伺服器是為目前伺服器的主流之一，其一個標準疊層的高度為1.75英吋(約4.5公分)，有別於傳統的大型伺服器，可有效的節省伺服器所需使用的空間，且便於進行伺服器的管理。1U伺服器不僅輕薄可堆疊，更具有集中管理的特性，因此擴大了其在伺服器市場的佔有率。由於1U伺服器的高度僅約1.75英吋，所以使用於1U伺服器中的硬體設備，大部分也



五、創作說明 (2)

都具有較小的體積與較低的高度。傳統上，每一個伺服器均需要安裝軟碟機與光碟機等可讀取資料的輸出輸入設備，以進行系統安裝與資料的更新。

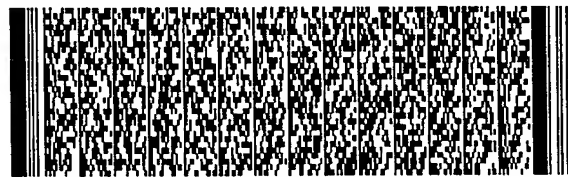
一般而言，為了將軟碟機與光碟機有效的固定於伺服器中，每單一周邊設備，均使用約4顆螺絲，將其固定於伺服器的機座上。也就是說，若將軟碟機與光碟機有效的固定於伺服器的機座上，則需使用約8個螺絲。因此，在安裝與拆卸的過程中，固定這些螺絲，不僅費時，且由於伺服器中之空間狹小，以致於並不易進行螺絲鎖附與拆卸的工作。

如何有效改善伺服器之周邊設備安裝的機構，不僅可有效的減少安裝工時，更可以使日後伺服器管理人員進行維修時，快速的交換所需之周邊設備，加快伺服器維修流程，使伺服器可快速的回到工作崗位，減少停機的損失。

創作內容

鑒於上述之創作背景中，伺服器的輸出輸入裝置，無法快速有效的固定於伺服器的機座上，因此增加了組立的工時，同時也增加了組裝的成本。更無法快速的進行裝置的替換，以致於伺服器維修的工時較長，使得伺服器停機的時間無法有效的縮短。

本創作的目的之一，係提供一種周邊設備的固定模組，以快速的將電腦周邊設備安裝於電腦伺服器中。



五、創作說明 (3)

本創作的另一目的，係提供一種周邊設備的固定模組，降低周邊設備安裝與維修所需之工時。

根據以上所述之目的，本創作係一種周邊裝置固定模組，係使用來快速的將周邊裝置固定於電腦中。此周邊裝置固定模組包含：模組座，轉動軸，以及旋轉固定臂。

其中模組座，係用來固定周邊裝置，並與電腦耦合。而模組座包含至少一第一固定裝置，與至少一第二固定裝置，位於相對應周邊裝置之固定螺絲孔的位置。而轉動軸則用來連接模組座與旋轉固定臂，使旋轉固定臂可在模組座上轉動。旋轉固定臂，則包含旋轉支架，彈性裝置，扣緊裝置與彈性扣。

彈性裝置與扣緊裝置，配置於旋轉支架上，並位於周邊裝置的另一側。而彈性扣，亦配置於旋轉支架上，當旋轉固定臂位於關閉位置時，扣住模組座使旋轉固定臂緊閉於模組座。而當旋轉固定臂位於關閉位置時，彈性裝置壓迫第一周邊裝置，使第一周邊裝置之固定螺絲孔與第一固定裝置耦合，且扣緊裝置扣住第二周邊裝置之上方，並壓迫第二周邊裝置，使第二周邊裝置之固定螺絲孔與第二固定裝置耦合。

其中上述之模組座更包含滑動固定銷，滑動固定片與鎖緊裝置，以用來與電腦耦合。而電腦端則包含一電腦機座，具有滑動固定槽，相對應於滑動固定銷，滑動固定孔對應於滑動固定片，以及螺絲孔相對應於鎖緊裝置，以用來與周邊固定模組耦合。



五、創作說明 (4)

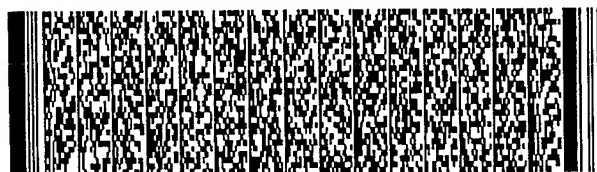
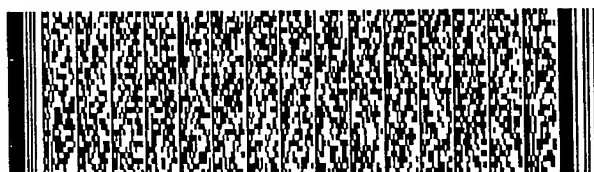
上述之模組座更包含轉動臂扣緊裝置，當旋轉固定臂於關閉位置時，扣住旋轉固定臂於開口端，以增加旋轉固定臂與模組座之連接強度。而彈性裝置，可為彈簧片 (Leaf Spring)，或螺旋彈簧 (Coil Spring) 等等，可提供周邊裝置側向壓力之彈性原件。旋轉固定臂，更包含第三固定裝置，位於對應於第一周邊裝置之固定螺絲孔的位置，當旋轉固定臂於關閉位置時，耦合第一周邊裝置。

其中上述之第一周邊裝置包含一軟碟機，而第二周邊裝置包含一光碟機。而電腦則為伺服器或是任何需要使用軟碟機與光碟機之電腦設備。特別適合使用於 1U 伺服器及其所使用之薄型 (Slim Type) 電腦周邊裝置。

因此，使用本創作之周邊裝置固定模組，可加快伺服器之周邊設備組立，減少伺服器周邊設備維修工時，使伺服器停機時間降低。

實施方式

本創作利用可快速安裝於伺服器上之周邊裝置固定模組，進行伺服器周邊裝置的安裝與交換，不僅可加速伺服器電腦的組立，減少組裝工時，更可以有效地降低伺服器周邊裝置維修時之停機時間，使伺服器可快速的再度啟動，減少停機的損失。以下將以圖示及詳細說明清楚說明本創作之精神，如熟悉此技術之人員在瞭解本創作之較佳實施例後，當可由本創作所教示之技術，加以改變及修飾，其並



五、創作說明 (5)

不脫離本創作之精神與範圍。

第一圖為本創作之周邊裝置固定模組之示意圖。如圖中所示，周邊裝置固定模組 100 包含旋轉固定臂 110，模組座 120 與轉動軸 130。其中模組座 120 上，與旋轉固定臂 110 相反的一側，形成第一固定裝置 150 與第二固定裝置 160，係用來固定伺服器所需之周邊裝置的固定裝置，其中周邊裝置包括軟碟機與光碟機等。而旋轉固定臂 110 則利用轉動軸 130 與模組座 120 耦合。因此，旋轉固定臂 110 可在模組座 120 上沿著轉動方向 190 自由轉動。而旋轉固定臂 110 上則包含有旋轉支架 210，彈性裝置 170 與彈性扣 140。旋轉支架 210 上則更形成有扣緊裝置 200 與第三固定裝置 250。當諸如軟碟機及 / 或光碟機等周邊裝置同時或分別安置於模組座 120 上之後，沿著轉動方向 190 轉動旋轉固定臂 110，在彈性扣 140 上之突起 145 接觸至模組座 120 上之固定板 180 時，彈性扣 140 先產生彈性變形，使突起 145 越過固定板 180，然後彈性扣 140 回彈使突起 145 扣住固定板 180。當欲取出安裝於其中之周邊裝置 (如軟碟機、光碟機等) 時，僅需壓下彈性扣 140 使突起 145 由固定板 180 上被釋放，則可轉動旋轉固定臂 110 使諸如軟碟機、光碟機等周邊裝置由旋轉固定臂 110 上被釋放，則可輕易的取出軟碟機、光碟機等周邊裝置。

本創作之周邊裝置固定模組，為了能快速由伺服器機座上安裝或取下，更包含有滑動固定銷 220，滑動固定片 230 與鎖緊裝置 240。利用這些機構以與伺服器機座進行快速裝卸。

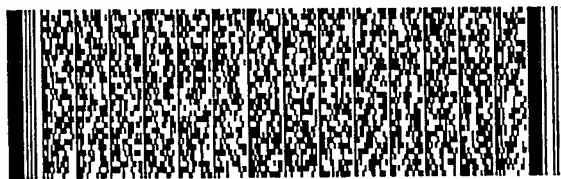


五、創作說明 (6)

第二圖為本創作之周邊裝置固定模組與周邊裝置及伺服器主機組合的相關結構示意圖。請交互參閱第一圖與第二圖，以清楚的說明本創作之周邊裝置固定模組與周邊裝置安裝與拆卸的方法，同時說明本創作之周邊裝置固定模組，如何在伺服器機座上快速的進行安裝與交換。

如第二圖中所示，使用本創作之周邊裝置固定模組 100 與伺服器以及相關周邊模組，如第一周邊裝置 400 與第二周邊裝置 500 之相關組裝位置的示意圖，其中第一周邊裝置 400 例如是軟碟機或多功能讀卡機，而第二周邊裝置 500 例如是光碟機。請同時參照第一圖及第二圖，當欲將第一周邊裝置 400 與第二周邊裝置 500 安裝於本創作之周邊裝置固定模組 100 時，首先轉動旋轉固定臂 110，使其彈性扣 140 的位置與固定板 180 分離。接著將第一周邊裝置 400 放入模組座 120 並使第一周邊裝置 400 的螺絲孔 (例如：軟碟機的螺絲孔) 對準第一固定裝置 150，然後再將第二周邊裝置 500 放在第一周邊裝置 400 的上方，並使第二周邊裝置 500 的螺絲孔 (例如：光碟機的螺絲孔) 對準第二固定裝置 160。然後轉動旋轉固定臂 110，使其上之彈性裝置 170 直接壓迫第一周邊裝置 400 之一側，並使位於模組座 120 上、相對於旋轉固定臂 110 所在之另一側的第一固定裝置 150 與第一周邊裝置 400 的螺絲孔緊緊的耦合。

當旋轉固定臂 110 繼續轉動，使彈性扣 140 上之突起 145 越過固定板 180 後，此時，旋轉固定臂 130 由於突起 145 被固定板 180 扣住，因而被固定於此關閉位置。也就是說，當旋轉固



五、創作說明 (7)

定臂 110 處於關閉位置時，彈性裝置 170，例如是彈簧片，將第一周邊裝置 400 固定於旋轉固定臂 110 與第一固定裝置 150 之間。同時，第二周邊裝置 500 則被旋轉固定臂 110 上的扣緊裝置 200 與第二固定裝置 160 牢牢的固定於其間。

因此，利用本創作之周邊裝置固定模組 100 可快速的將電腦周邊裝置，例如第二圖中所示之第一周邊裝置 400 與第二周邊裝置 500，固定於其中。當欲將第一周邊裝置 400 與第二周邊裝置 500 由本創作之周邊裝置固定模組 100 上取下時，僅需將旋轉固定臂 110 上之彈性扣 140 壓下，使其上之突起 145 與固定板 180 分離，則旋轉固定臂 110 因為彈性裝置 170 的作用力，可輕易的在模組座 120 上轉動，因而使彈性裝置 170 與第一周邊裝置 400 分離，更使得第二周邊裝置 500 與扣緊裝置 200 分離，則此時，第一周邊裝置 400 與第二周邊裝置 500 均可輕易的由本創作之周邊裝置固定模組 100 中取出。

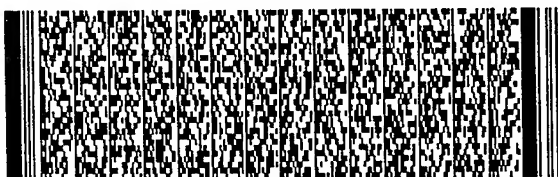
本創作之周邊裝置固定模組 100 更包含第三固定裝置 250 在旋轉固定臂 110 上，可進一步的固定第一周邊裝置 400 於本創作之周邊裝置固定模組 100 之中。而旋轉支架 210 的上方表面更形成一固定平面，當第二周邊裝置 500 被固定於扣緊裝置 200 上時，此固定平面形成第二周邊裝置 500 的一有效支撐平面，使第二周邊裝置 500 能更有效的被固定於本創作之周邊裝置固定模組 100 之中。當第一周邊裝置 400 與第二周邊裝置 500，同時被固定於本創作之周邊裝置固定模組 100 中時，本創作之周邊裝置固定模組 100 更利用扣緊裝置



五、創作說明 (8)

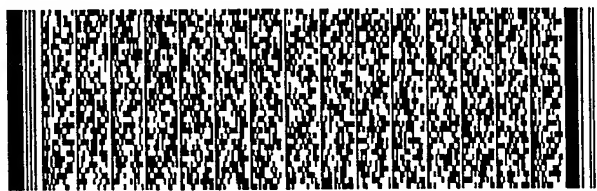
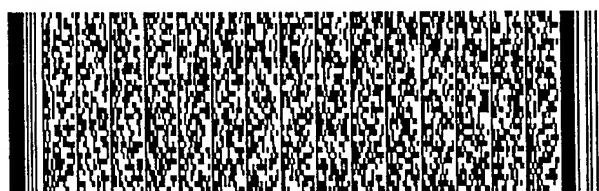
200扣緊第二周邊裝置 500，使第二周邊裝置 500產生一下壓的力量，使得位於其下方的第一周邊裝置 400更有效的被固定於本創作之周邊裝置固定模組 100之中。本創作之周邊裝置固定模組 100更包含轉動臂扣緊裝置 260，當旋轉固定臂 110被固定於關閉位置時，此轉動臂扣緊裝置 260扣緊旋轉支架 210上之相對應的開口 270使旋轉固定臂 110能更為有效的被固定於模組座 120之上，以增加旋轉固定臂 110與模組座 120之連接強度。其中開口 270位於轉動固定臂 110上，且位在相對於轉動軸 130之另一側，以有效增加連接強度。當第一周邊裝置 400與第二周邊裝置 500均安裝於本創作之周邊裝置固定模組 100中之後。本創作之周邊裝置固定模組 100更利用滑動固定銷 220，滑動固定片 230與鎖緊裝置 240。與伺服器機座 300進行耦合。相對於滑動固定銷 220，伺服器機座 300上設計有滑動固定槽 320，與滑動固定片 230相對的位置則有滑動固定孔 330。當本創作之周邊裝置固定模組 100欲安裝於伺服器中時，僅需將滑動固定銷 220與滑動固定片 230，對準伺服器機座 300上之滑動固定槽 320與滑動固定孔 330，並推入其中，接著再將鎖緊裝置 240鎖入相對應的螺絲孔 340之中，則本創作之周邊裝置固定模組 100，即可完成與伺服器的耦合工作。

相較於習知的螺絲固定方式，本創作之周邊裝置固定模組，可輕易的完成周邊裝置的固定，更可以快速的完成與伺服器的耦合。對於伺服器的組立與維修提供一快速與穩固的固定方式。



五、創作說明 (9)

其中彈性裝置 170，不僅可以是一彈簧片 (Leaf Spring)，螺旋彈簧 (Coil Spring)，亦或是任何彈性體所構成之彈性裝置，本創作並不限定其形式與結構，其重點在於能提供彈力以有效的壓緊第一周邊裝置 400。而第一固定裝置 150，第二固定裝置 160 與第三固定裝置 250 其可以是在金屬沖壓時在板金上直接形成之突起物，亦可以是固定銷所構成之固定裝置。鎖緊裝置 240 與螺絲孔 340 亦可亦是快速固定的壓入式固定裝置。熟知此項技藝者，在本創作揭露之後，當可進行修改與變化，其並不脫離本創作之精神。而周邊設備亦不限定僅為光碟機與軟碟機，使用本創作之周邊裝置固定模組，可輕易的固定電腦周邊設備，如多功能讀卡機與硬碟等周邊設備，而光碟機也包含有 CD-ROM，CD-RW，DVD-ROM，DVD-RW 與複合式光碟機 (COMBO) 等等。本創作更適合使用在薄型 (Silm Type) 周邊設備組立於 1U 伺服器中，其可有效的消除組立時，伺服器空間狹小，致使組立困難，更可以減少組立的工時，並提高周邊設備的交換速度，使得伺服器的使用更為便利與穩定。如熟悉此技術之人員所瞭解的，以上所述僅為本創作之較佳實施例而已，並非用以限定本創作之申請專利範圍。凡其它未脫離本創作所揭示之精神下所完成之等效改變或修飾，均應包含在下述之申請專利範圍內。



圖式簡單說明

為讓本創作之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，特舉較佳實施例，並配合下列圖形做更詳細說明，其中：

第一圖為本創作之周邊裝置固定模組之示意圖；以及
第二圖為本創作之周邊裝置固定模組與周邊裝置及伺服器主機組合之相關結構示意圖。

圖式標記說明

- 100 周邊裝置固定模組
- 110 旋轉固定臂
- 120 模組座
- 130 轉動軸
- 140 彈性扣
- 145 突起
- 150 第一固定裝置
- 160 第二固定裝置
- 170 彈性裝置
- 180 固定板
- 190 轉動方向
- 200 扣緊裝置
- 210 旋轉支架
- 220 滑動固定銷



圖式簡單說明

- 230 滑動固定片
- 240 鎖緊裝置
- 250 第三固定裝置
- 260 轉動臂扣緊裝置
- 270 開口
- 300 伺服器機座
- 320 滑動固定槽
- 330 滑動固定孔
- 340 螺絲孔
- 400 第一周邊裝置
- 500 第二周邊裝置



六、申請專利範圍

1. 一種周邊裝置固定模組，係使用來將一第一周邊裝置與一第二周邊裝置，固定於一電腦中，該周邊裝置固定模組，至少包含：

一模組座，用來固定該第一周邊裝置與該第二周邊裝置，並與該電腦耦合，其中該模組座包含：

至少一第一固定裝置，位於該模組座的一側，且對應於該第一周邊裝置之固定螺絲孔的位置；與

至少一第二固定裝置，位於該模組座上、且與該第一固定裝置位於相同的一側，並對應於該第二周邊裝置之固定螺絲孔的位置；

一轉動軸，配置於該模組座上；以及

一旋轉固定臂，利用該轉動軸與該模組座耦合，使該旋轉固定臂，具有可在該模組座上轉動之能力，其中該旋轉固定臂，至少包含：

一旋轉支架；

一彈性裝置，配置於該旋轉支架上，並位於該模組座的另一側，且與該第一固定裝置相對應；

一扣緊裝置，配置於該旋轉支架上，並位於該模組座的另一側，且與該第二固定裝置相對應；與

一彈性扣，配置於該旋轉支架上，當該旋轉固定臂關閉於該模組座時，扣住該模組座使該旋轉固定臂位於一關閉位置；

其中當該旋轉固定臂位於該關閉位置時，該彈性裝置壓迫該第一周邊裝置，使該第一周邊裝置之固定螺絲孔與該第



六、申請專利範圍

一 固定裝置耦合，且該扣緊裝置扣住該第二周邊裝置之上方，並壓迫該第二周邊裝置，使該第二周邊裝置之固定螺絲孔與該第二固定裝置耦合。

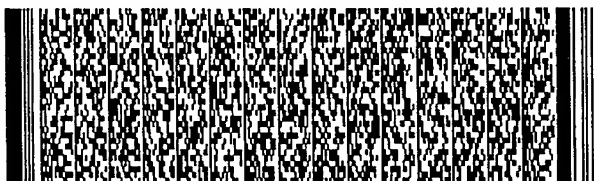
2.如申請專利範圍第1項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之模組座更包含至少一滑動固定銷，以用來與該電腦耦合。

3.如申請專利範圍第2項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之旋轉固定臂更包含一滑動固定片與一鎖緊裝置，以用來與該電腦耦合。

4.如申請專利範圍第3項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之電腦包含一電腦機座，該電腦機座更包含至少一滑動固定槽，對應於該滑動固定銷，一滑動固定孔，對應於該滑動固定片，以及一螺絲孔，對應於該鎖緊裝置，以用來與該周邊固定模組耦合。

5.如申請專利範圍第1項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之模組座更包含一轉動臂扣緊裝置，當該旋轉固定臂於該關閉位置時，扣住該旋轉固定臂於一開口，以增加該旋轉固定臂與該模組座之連接強度。

6.如申請專利範圍第1項所述之周邊裝置固定模組，其中上



六、申請專利範圍

述之彈性裝置，係為一彈簧片 (Leaf Spring)。

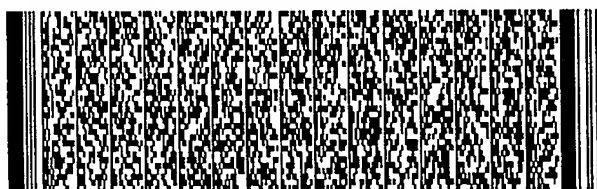
7.如申請專利範圍第 1項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之彈性裝置，係為一螺旋彈簧 (Coil Spring)。

8.如申請專利範圍第 1項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之旋轉固定臂，更包含一第三固定裝置，位於相對於該第一固定裝置的另一側，且對應於該第一周邊裝置之另一固定螺絲孔的位置，當該旋轉固定臂於該關閉位置時，耦合該第一周邊裝置。

9.如申請專利範圍第 1項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之第一周邊裝置包含一軟碟機。

10.如申請專利範圍第 1項所述之周邊裝置固定模組，其中上述之第二周邊裝置包含一光碟機。

11.一種具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，至少包含：
一伺服器機座，其中該伺服器機座包含：
至少一滑動固定槽；
一滑動固定孔；與
一螺絲孔；以及
一周邊裝置固定模組，係使用來固定一第一周邊裝置與一第二周邊裝置，而該伺服器機座則係用來固定該周邊裝置



六、申請專利範圍

固定模組於該電腦伺服器之中，該周邊裝置固定模組包含：

一模組座，用來固定該第一周邊裝置與該第二周邊裝置，並與該伺服器機座耦合，其中該模組座更包含：

至少一第一固定裝置，位於該模組座的一側，且對應於該第一周邊裝置之固定螺絲孔的位置；與

至少一第二固定裝置，位於該模組座上，且與該第一固定裝置位於相同的一側，並對應於該第二周邊裝置之固定螺絲孔的位置；

一轉動軸，配置於該模組座上；

一旋轉固定臂，利用該轉動軸與該模組座耦合，使該旋轉固定臂，具有可在該模組座上轉動之能力，其中該旋轉固定臂，更包含：

一旋轉支架；

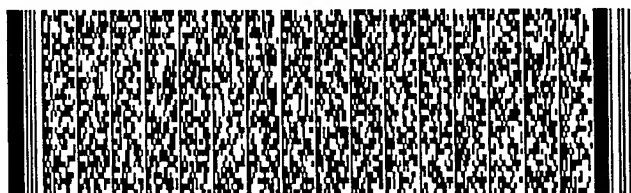
一彈性裝置，配置於該旋轉支架上，並位於該模組座的另一側，且與該第一固定裝置相對應；

一扣緊裝置，配置於該旋轉支架上，並位於該模組座的另一側，且與該第二固定裝置相對應；與

一彈性扣，配置於該旋轉支架上，當該旋轉固定臂關閉於該模組座時，扣住該模組座使該旋轉固定臂緊閉於該模組座上之一關閉位置；

至少一滑動固定銷，對應於該滑動固定槽，以用來與該滑動固定槽耦合；

一滑動固定片，對應於該滑動固定孔，以用來與該滑動固



六、申請專利範圍

定孔耦合；與

一鎖緊裝置，對應於該螺絲孔，以用來與該螺絲孔耦合，其中當該滑動固定銷與該滑動固定槽耦合，且該滑動固定片與該滑動固定孔耦合後，將該鎖緊裝置與該螺絲孔耦合，使該周邊裝置固定模組固定於該伺服器機座之上，其中當該旋轉固定臂位於該關閉位置時，該彈性裝置壓迫該第一周邊裝置，使該第一周邊裝置之固定螺絲孔與該第一固定裝置耦合，且該扣緊裝置扣住該第二周邊裝置之上方，並壓迫該第二周邊裝置，使該第二周邊裝置之固定螺絲孔與該第二固定裝置耦合。

12.如申請專利範圍第11項所述之具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，其中上述之模組座更包含一轉動臂扣緊裝置，當該旋轉固定臂於該關閉位置時，扣住該旋轉固定臂於一開口，以增加該旋轉固定臂與該模組座之連接強度。

13.如申請專利範圍第11項所述之具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，其中上述之彈性裝置，係為一彈簧片(Leaf Spring)。

14.如申請專利範圍第11項所述之具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，其中上述之彈性裝置，係為一螺旋彈簧(Coil Spring)。



六、申請專利範圍

15.如申請專利範圍第 11項所述之具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，其中上述之旋轉固定臂，更包含一第三固定裝置，位於相對於該第一固定裝置的另一側，且對應於該第一周邊裝置之另一固定螺絲孔的位置，當該旋轉固定臂於該關閉位置時，耦合該第一周邊裝置。

16.如申請專利範圍第 11項所述之具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，其中上述之第一周邊裝置包含一軟碟機。

17.如申請專利範圍第 11項所述之具有周邊裝置固定模組之電腦伺服器，其中上述之第二周邊裝置包含一光碟機。

18.一種具有軟碟機與光碟機固定模組之 1U電腦伺服器，至少包含：

一伺服器機座，其中該伺服器機座包含：

至少一滑動固定槽；

一滑動固定孔；與

一螺絲孔；以及

一周邊裝置固定模組，係使用來固定一軟碟機與一光碟機，而該伺服器機座則係用來固定該周邊裝置固定模組於該 1U電腦伺服器之中，該周邊裝置固定模組包含：

一模組座，用來固定該軟碟機與該光碟機，並與該伺服器機座耦合，其中該模組座更包含：

至少一軟碟機固定裝置，位於該模組座的一側，且對應於



六、申請專利範圍

該軟碟機之固定螺絲孔的位置；與
至少一光碟機固定裝置，位於該模組座的一側，且對應於該光碟機之固定螺絲孔的位置；
一轉動軸，配置於該模組座上；
一旋轉固定臂，利用該轉動軸與該模組座耦合，使該旋轉固定臂，具有在該模組座上轉動之能力，其中該旋轉固定臂，更包含：
一旋轉支架；
一彈簧片，配置於該旋轉支架上，並位於該模組座的另一側，且與該軟碟機固定裝置相對應；
一扣緊裝置，配置於該旋轉支架上，並位於該模組座的另一側，且與該光碟機固定裝置相對應；與
一彈性扣，配置於該旋轉支架上，當該旋轉固定臂關閉於該模組座時，具有扣住該模組座使該旋轉固定臂緊閉於該模組座上之一關閉位置；
至少一滑動固定銷，對應於該滑動固定槽，以用來與該滑動固定槽耦合；
一滑動固定片，對應於該滑動固定孔，以用來與該滑動固定孔耦合；與
一鎖緊裝置，對應於該螺絲孔，以用來與該螺絲孔耦合，其中當該滑動固定銷與該滑動固定槽耦合，且該滑動固定片與該滑動固定孔耦合後，將該鎖緊裝置與該螺絲孔耦合，使該周邊裝置固定模組，固定於該伺服器機座之上，其中當該旋轉固定臂位於該關閉位置時，該彈簧片壓迫該



六、申請專利範圍

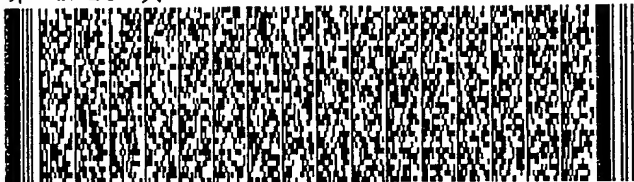
軟碟機，使該軟碟機之固定螺絲孔與該軟碟機固定裝置耦合，且該扣緊裝置扣住該光碟機之上方，並壓迫該光碟機，使該光碟機之固定螺絲孔與該光碟機固定裝置耦合。

19.如申請專利範圍第18項所述之具有軟碟機與光碟機固定模組之1U電腦伺服器，其中上述之模組座更包含一轉動臂扣緊裝置，當該旋轉固定臂於該關閉位置時，扣住該旋轉固定臂於一開口，以增加該旋轉固定臂與該模組座之連接強度。

20.如申請專利範圍第18項所述之具有軟碟機與光碟機固定模組之1U電腦伺服器，其中上述之旋轉固定臂，更包含一第三固定裝置，位於相對於該軟碟機固定裝置的另一側，且對應於該軟碟機之另一固定螺絲孔的位置，當該旋轉固定臂於該關閉位置時，耦合該軟碟機。



第 1/23 頁



第 2/23 頁



第 2/23 頁



第 3/23 頁



第 4/23 頁



第 5/23 頁



第 5/23 頁



第 6/23 頁



第 6/23 頁



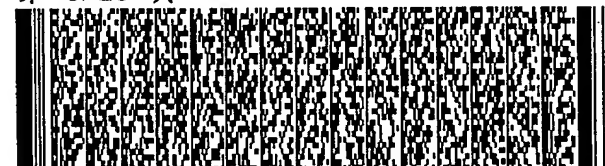
第 7/23 頁



第 7/23 頁



第 8/23 頁



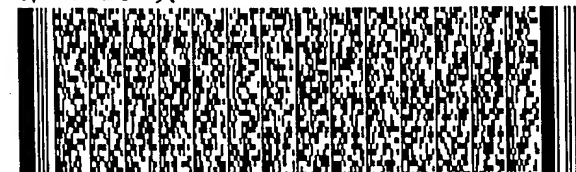
第 8/23 頁



第 9/23 頁



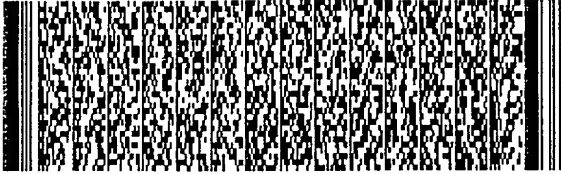
第 9/23 頁



第 10/23 頁



第 10/23 頁



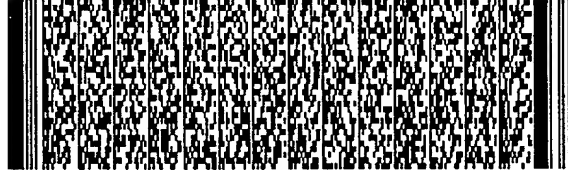
第 11/23 頁



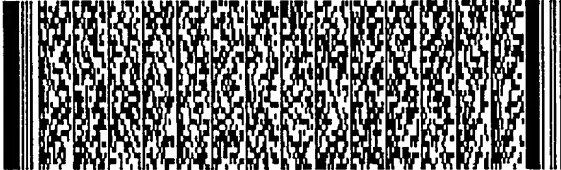
第 11/23 頁



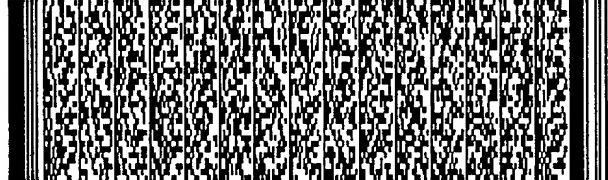
第 12/23 頁



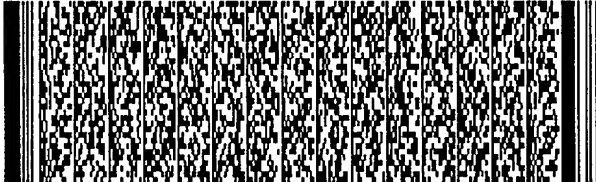
第 12/23 頁



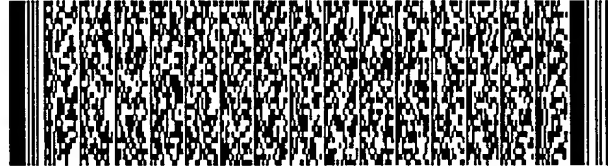
第 13/23 頁



第 13/23 頁



第 14/23 頁



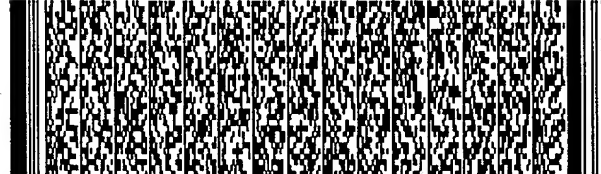
第 15/23 頁



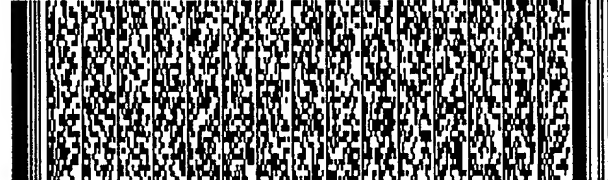
第 16/23 頁



第 17/23 頁



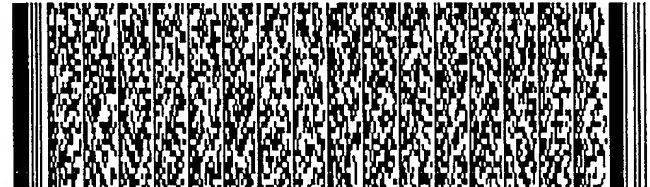
第 18/23 頁



第 19/23 頁



第 20/23 頁

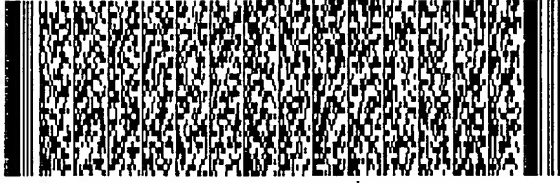


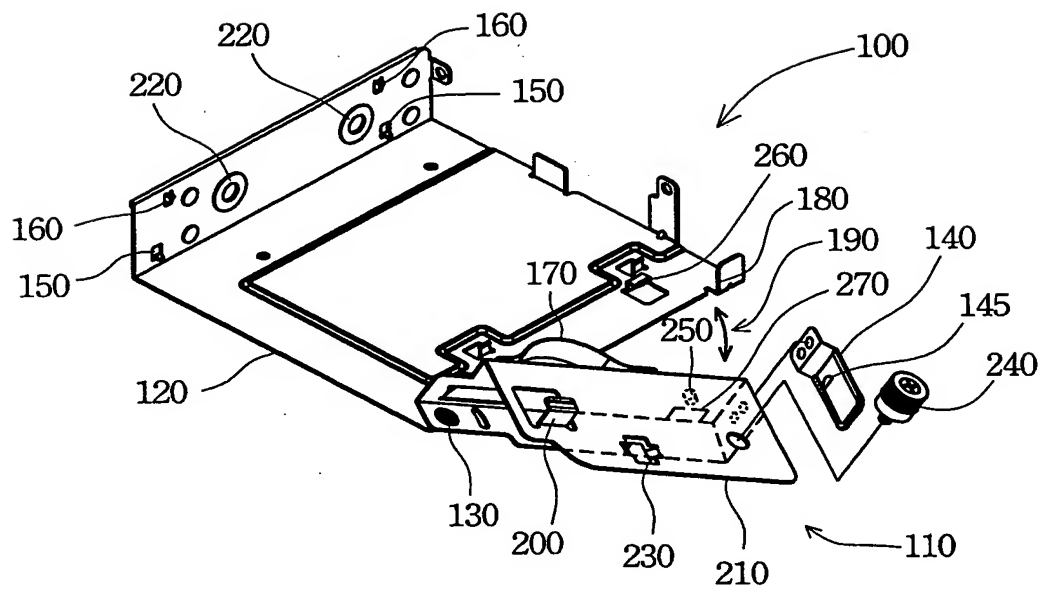
第 21/23 頁



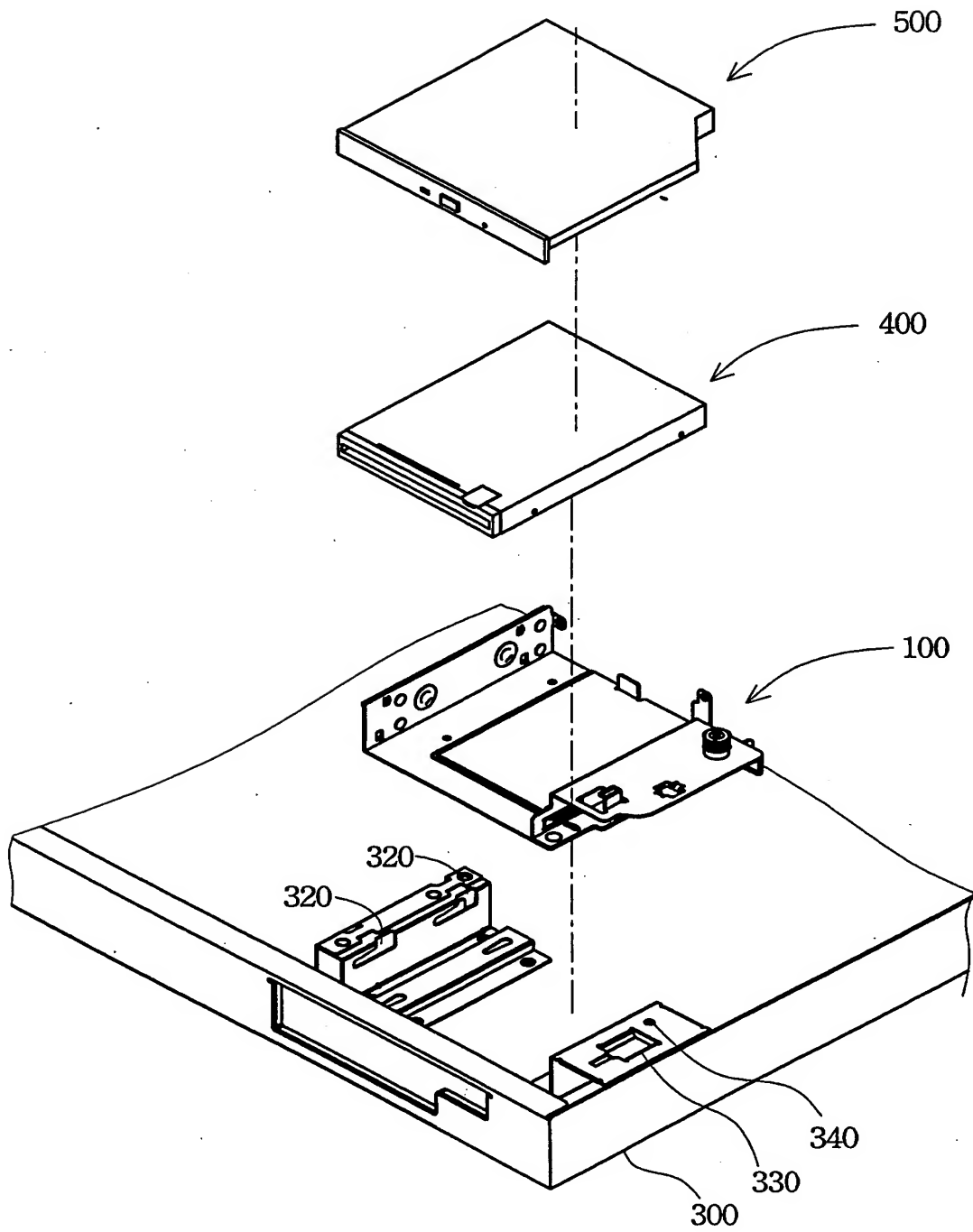
第 22/23 頁







第一圖



第二圖